Dodatek miesięczny do „Rolnika“.

Nr. 7. Lwów, dnia 30. Lipca 1898 r. Rok III.

PRZEGLĄD MLECZARSKI

Redaktor: JAN BIEDROŃ.

Wychodzi miesięcznie jako bezpłatny dodatek do „Rolnika“.
Prenumerata osobna wynosi 1 zł. rocznie.
Prenumeratę przyjmuje Administracya „Rolnika“ — Lwów, ulica Słowackiego 1. 8 II. piętro.

Rękopisy nadsyłać należy pod adresem:
Jan Biedroń
Lwów, Wydział krajowy Dep. III.

Zbiorowa wystawa masła i sera we Wiedniu.

Centralne towarzystwo mleczarskie we Wiedniu, urządza w czasie od 1. do 9. października b. r., mleczarski dział na wystawie wiedeńskiej.

Wydział krajowy uznając doniosłość udziału naszych producentów w wystawie mleczarskiej, przyznał 1500 złr. dla organizacyi zbiorowej galicyjskiej wystawy produktów mleczarskich.

Nieraz narzekamy na brak zbytu, dotąd jeszcze nie zdołaliśmy usunąć ze słownika niemieckiego terminu „galizische Butter“, powołane do życia spółki mleczarskie, wegetują również dla braku odbiorców, wiedzą o nich jedynie w kraju.

Udział tedy wszystkich producentów masła, serów jest wskazanym nietylko dla osiągnięcia nagrody, lecz także dla zaznajomienia kupców i konsumentów zagranicznych z naszymi produktami. Udział w wystawie, że tak powiem, jest żywą reklamą, nawet najliczniejsze ogłoszenia w pismach nie pozostają w żadnym stosunku pod względem doniosłości handlowej, ewentualny bowiem nabywca nietylko dowiaduje się o istnieniu producenta, lecz także poznaje bezpośrednio produkt, rozmiary produkcyi.

W obec tego znaczenia udziału w wystawie, w obec ofiarności Wydziału krajowego, nie wątpię, że wszyscy producenci obeszlą wystawę i licznym udziałem z produktami wyborowymi wykażą znaczną zdolność wytwórczą w tym kierunku kraju tak dalece, że od tej chwili zaczną się liczyć za granicą z naszem masłem i serami.

Dzięki przyznanej przez Wydział krajowy subwencyi, wystawcy nie będą ponosić żadnych kosztów, oprócz pocztowej opłaty od przesłanych produktów.

Chcący wziąć udział w obesłaniu wystawy, winni się zgłosić pisemnie najdalej do 20. sierpnia, do biura mleczarskiego we Lwowie (gmach sejmowy), które odwrotnie przeszle odpowiedni kwestyonaryusz i udzieli bliższych wskazówek.

Kurs mleczarski w Tęgoborzy.

Komitet c. k. Towarzystwa rolniczego krakowskiego urządza trzechtygodniowy teoretyczny i praktyczny kurs mleczarstwa w Tęgoborzy, poczta Tęgoborze, stacya kolei żelaznej Marcinkowice; początek kursu przypadnie na pierwsze dni miesiąca października, dokładny termin później podanym będzie do publicznej wiadomości.

Do kursu dopuszczeni będą uczniowie oraz uczenice, o ile wykażą się:

1. Ukończoną szkołą ludową;
2. świadectwem moralności;
3. ukończonym 16-tym rokiem życia.

Podania o przypuszczenie do kursu, oraz nadanie stypendyum, należy wnosić do Komitetu c. k. Towarzystwa rolniczego krakowskiego (Kraków. ul. Basztowa 6.) najdalej do 1. września b. r.

Urządzając kurs wyż rzeczony, Komitet miał na celu nietylko podnieść wogóle znajomość zawodową mleczarstwa w kraju, ale w pierwszym rzędzie zapewnić mleczarniom spółkowym, przez Komitet w ostatnich czasach zakładanych, fachowe kierownictwo.

Dlatego też Komitet uważa za bardzo pożądane, by przedewszystkiem już istniejące, niemniej w najbliższej przyszłości powstać mające mleczarnie spółkowe, postarały się o uzyskanie stypendyów przez Komitet ustanowionych, dla swych kierowników i współpracowników. Kandydatom tej kategoryi przyznaje Komitet pierwszeństwo przed innymi, zarazem Komitet oznajmia, że postanowił zakładać w roku przyszłym mleczarnie spółkowe tylko w tych miejscowościach, w których znajdą się kierownicy z ukończonym kursem mleczarstwa. Miejscowy proboszcz W. ks. Figiel, obiecał łaskawie zająć się umieszczeniem i stołowaniem uczniów, względnie uczenic.

Budowa wymienia i powstawanie mleka.

Wymię, w którem się tworzy mleko, jest utworem skórnym i składa się właściwie z dwu odrębnych gruczołów, przedzielonych podłużną z silnych włókien złożoną przeponą. Każdy z tych gruczołów składa się z delikatnych, drobnych pęcherzyków (alveolae), których ścianki na wewnątrz tworzą komórki nabłonkowe. W czasie spoczynku, komórki te są płaskie, w czasie wydzielania mleka pęcznieją silnie w kierunku światła (do środka) pęcherzyka. Każdy z nich otoczony jest całą siatką włosowatych naczyń krwionośnych limfatycznych i nerwów.

W tych to alweolach tworzy się mleko — nazwano je dlatego także komórkami mlecznemi — i spływa następnie drobniutkimi kanalikami do stopniowo coraz większych aby wreszcie dostać się do t. zw. cystern, zbiorników, leżących nad dojkami. Każdy gruczoł mleczny posiada dwie czynne dojki, którymi mleko wydostaje się nazewnątrz. Cała ta budowa pęcherzyków, kanalików i cystern, związana jest tkanką łączną, nad nią znajduje się tkanka tłuszczowa i wreszcie skóra z naczyniami krwionośnymi.

Sposób tworzenia się mleka w wymieniu, nie został do ostatnich czasów dokładnie zbadany. Wśród wielu hipotez, najbardziej zdaje się do prawdy zbliżoną teorya Heidenheina. Twierdzi on, że część składników mleka pochodzi wprost z krwi, (woda i część rozpuszczonych soli mineralnych) część zaś jest wytworem samych pęcherzyków mlecznych. Dzieje się to w ten sposób, że część przednia komórek nabłonkowych, rosnących w stronę światła pęcherzyka, poprostu odpada i rozpuszcza się, podczas gdy pozostała część komórki odnawia się stopniowo, aby gdy odpowiednio urośnie, znowu rozpaść się. Byłoby więc mleko w znacznej swej części rzeczywiście „rozpuszczonym organem", jak je Wolff w swojej nauce żywienia nazywa.

Teorya ta znajdzie poparcie w fakcie, że w pierwszem mleku, jakie krowa po urodzeniu cielęcia daje — w siarze — odnaleźć można resztki nierozpuszczonych błonek komórkowych, jak i w tem, że, jak doświadczenia przekonują, skład i ilość mleka w pierwszym rzędzie zawisłe są od czynności gruczołu mlecznego, a w drugim dopiero od paszy. Gdyby zaś mleko — jak chcą inni — było bezpośrednim produktem krwi, to pasza musiałaby tu decydujący wpływ wywierać i wahania w składzie procentowym byłyby nieraz znaczne, a nie podległe żadnym prawom. A że jednostajność ta musi istnieć, łatwo zrozumiemy, gdy uprzytomnimy sobie, że pewnego stałego pokarmu, wymaga młode stworzenie i że organ jego trawienia delikatny, każdą zmianę bardzo dotkliwie odczuwa.

Ze względu więc, że indywidualność zwierzęcia jest głównym czynnikiem mleczności, że zatem, przy tej samej paszy i tych samych innych warunkach, jedna krowa daje więcej lub tłuściejsze mleko, jak druga — jest dla hodowcy rzeczą pierwszorzędnej wagi, poznać pod tym względem swoją stajnię, aby przez odpowiedni dobór mleczność powiększać. Wiadomo bowiem, że mleczność należy do własności w wysokim stopniu dziedzicznych.

Należy więc w czasie od jednego ocielenia do drugiego, co dzień, lub w pewnych stałych odstępach czasu, regularnie mierzyć i zapisywać poszczególne udoje i oznaczać w pewnych peryodach ilość tłuszczu. Winno się przedewszystkiem szczególną zwrócić uwagę na okres, kiedy ilość mleka stopniowo spada, gdyż niektóre krowy dają początkowo znaczną ilość mleka, ale też i szybko przesychają — u innych zaś wydatek jest równomierny, spadek powolny, krótki okres przyschnięcia, tak, że w rezultacie u ostatnich ogólna ilość mleka może być wyższą.

Znajomość budowy anatomicznej wymienia i sposobu wydzielania się mleka, uchroni nas od wielu błędów i strat na które łatwo przez niewłaściwe postępowanie możemy być narażeni, jak również poda pewne wskazówki racyonalnej pod tym względem gospodarki.

Wiemy bowiem, że wymię jest nader delikatnym organem, że zatem wskazanem jest, jak najłagodniejsze obchodzenie się z niem, jak najczystsze utrzymanie.

Wiemy jednak również, że każdy gruczoł przez nieużywanie zmniejsza swoją produkcyę, podczas gdy przeciwnie przez odpowiednie drażnienie podnosi wydajność niepomiernie. Odnosi się to także w całej pełni do gruczołu mlecznego. Stąd też zdajanie do ostatniej kropli jest ważnym obowiązkiem dojącego, gdyż w ten sposób uzyskuje się dwie rzeczy: przez wypróżnienie dokładne i dłuższe miesienie ręką, pobudza się gruczoł do tem żywszej działalności, powtóre wydostaje się najwartościowsze, bo najbogatsze w tłuszcz mleko.

Przy trzykrotnem dojeniu otrzymuje się więcej mleka i ilościowo więcej tłuszczu, jak przy dwukrotnem. Co jest tego przyczyną? Częściowo energiczniejsze drażnienie wymienia — jak już o tem wspomniałem — a częściowo częstsze jego wypróżnianie, przez co mleko zyskuje na miejscu, gdzie się gromadzić może. Wyobraźmy sobie bowiem, że cysterny wypełnią się mlekiem całkowicie. Na zewnątrz mleko nie może się wydostać, z powodu mięśni zamykających otwór dójki — musi więc wywierać ucisk na alweole, co utrudnia ich czynność.

Pewne zwiększenie się ilości mleka w porównaniu do ogólnie u nas praktykowanego sposobu, dostrzega się przy dojeniu na krzyż (./·) w ten sposób, że doi się najpierw n. p. prawą przednią i lewą tylną dojkę i na odwrót. Drażni się w ten sposób równocześnie oba gruczoły mleczne, czego rezultatem jest właśnie owa zwyżka.

Mówiliśmy powyżej, że skład i ilość mleka zawisłe są przedewszystkiem od działalności gruczołu mlecznego, a w drugim dopiero rzędzie od paszy. Aby uniknąć fałszywego zrozumienia, należy temu jeszcze poświęcić słów parę. Nie znaczy to bowiem, aby krowa dawać musiała pewną ilość mleka bez względu na to, czy ją będziemy żywić dostatnio, czy też tylko tak, aby przy życiu utrzymać. Pasza jakkolwiek w drugim dopiero rzędzie wywiera przecież ogromny wpływ na mleko i to zarówno na jego ilość, jak jakość, jednak tylko w pewnych granicach. Gdy się te granice przekroczy, gdy się żywi n p. za obficie, to ilość mleka wprawdzie się zwiększyć może, ale tylko nieznacznie, niestosunkowo, jakość zaś, ilość części stałych, pozostanie prawie ta sama. Gdy racye dzienne natomiast są za skąpe (zwłaszcza odnosi się to do zimy), bydło zabiedzone czasem do tego stopnia, że później mimo obfitości zielonej paszy, nie daje tych rezultatów, co krowy utrzymane w dostatku przez cały rok. Zasadą więc dla krów mlecznych będzie: dostatek paszy, a nie za mało i nie jej nadmiar.

Dr. T. R.

Fałszowanie masła i mleka.

Prawo angielskie w kierunku falsyfikacyj artykułów spożywczych niewątpliwie jest najostrzejsze. Dla przestrzegania tegoż izby handlowe powołują fachowych chemików celem badania artykułów w obiegu w kraju pozostających, niemniej artykułów importu. Wskutek kontroli chemika mianowanego przez londyńską izbę handlową „London Home and Foreign Produce Board“ padł ofiarą cały szereg przedsiębiorców importujących masło z Kanady. Zafałszowanie dotyczyło masła przez nieznaczny dodatek kwasu borowego w celu konserwacyi. Wskutek tych kilku wypadków rząd kanadyjski wystosował cyrkularz do handlarzy masła i sera, przypominając im skutki angielskiego prawa w wypadkach zafałszowania produktów spożywczych. Cyrkularz taki daje nam prawo przypuszczać, że w Kanadzie jest pewa organizacya handlarzy masła i mleka, że ci pozostają pod kontrolą rządu i że ewidencyę tychże prowadzą władze.

Pewna fabryka w Chicago dostarcza handlarzom mleka pewien sproszkowany produkt prawdopodobnie z dodatkiem żelatyny albo agaru, który przy dodaniu do mleka zbieranego nadaje temuż wygląd mleka świeżego. Falsyfikacya ta ma obszerne zastosowanie wśród mleczarzy amerykańskich.

Stokes w „Chemikal Centralblatt“ podaje następujący sposób dla wykazania wspomnianego zafałszowania: Kroplę sublimatu rozpuszcza się w kwasie azotowym (c. g. 1·42) rozcieńcza się 25 objętościami wody; 10 ccm. odczynnika dodaje się do 10 ccm. badanego mleka i 20 ccm. wody i silnie wstrząsa się mięszaninę. Po 5 minutach przesącza się płyn, osad zawierający żelatynę przy dodaniu kwasu pikrynowego zabarwia się na kolor żółty.

A więc rząd angielski ostro karze tak niewinne a nawet nieszkodliwe zafałszowanie, jakiem jest dodatek kwasu borowego, rząd kanadyjski dbały o eksport krajowy przedsiębierze odpowiednie środki, aby zapobiedz fałszowaniu eksportowanych produktów. Jankesi nawet pracują naukowo aby schwytać fałszerzy, a co u nas zrobiono w tym kierunku? Czy władze rządowe mogą przedsiębrać jakie kroki bez opinii fachowej, czy wobec tego nawoływania nasze zebrania ankiety mleczarskiej krajowej, ankiety mleczarzy miejskich, nawoływania do organizacyi krajowego Towarzystwa mleczarskiego nie znajdą posłuchu w kraju?

W miejscu tem z uznaniem podnieść wypada, że najwyższa krajowa władza rządowa w ostatnich czasach przedsiębrała pewne kroki w tej sprawie. Za pośrednictwem c. k. starostów zasięgała opinii u miejscowych sił gospodarczych, oraz zbierała daty co do handlu i eksportu masła. Wyniki tych badań wraz z odpowiednimi wnioskami udzieliło Wysokie Namiestnictwo Towarzystwom gospodarczym dla wydania opinii.

Streszczenie cyrkularza Wysokiego Namiestnictwa oraz nasze uwagi podamy w następnym numerze.

M. Bielikowicz
kierownik zakładów E. Dobrzyńskiej.

Kronika mleczarska.

Odnawianie wygniatacza rotacyjnego w kraju. Mleczarnie dworskie i zbiorowe włościańskie w Galicyi, używają do wygniatania masła, amerykańskiego wygniatacza rotacyjnego. Drewniane części składowe do tego wygniatacza wyrabiają fabryki z drzewa bukowego lub mahoniowego, najczęściej zaś z pierwszego, ponieważ jest odpowiednie, t. j. twarde i nie tworzy zadzierów, a tańsze od mahoniowego. Przy dłuższem użyciu wygniatacza i nieoględnem obchodzeniu się z nim, a szczególniej przy przesalaniu masła na wygniataczu, zużywa się tenże łatwo i wtedy nie pozostaje mleczarni nic innego, jak odesłanie wygniatacza do fabryki, dla odnowienia drewnianych cześci składowych. Niestety, takiej fabryki w kraju nie mamy, a transport maszyny do Bergedorfu (koło Hamburga, skąd najlepsze wygniatacze pochodzą), koszta naprawy, oraz posyłki powrotnej są tak wysokie, że wyrównują niemal wartości całej maszyny nowej, bo i z cłem kłopot być może. Będąc w położeniu podobnem, spróbowałem dać wygniatacz do odnowienia Józefowi Bańdur w Łękach górnych, sprytnemu stelmachowi tutejszemu i próba wypadła nad podziw dobrze. Wygniatacz w czterech dniach został znakomicie odnowiony i zaopatrzony w nowe składowe części drewniane, nieustępujące fabrycznym.

Ks. W. Naturski.

Krowy gubiące mleko. Krowy gubią mleko albo wskutek nieregularnego dojenia, lub niezupełnego wydajania. W tym wypadku przepełnienie wymienia powoduje rozciągnięcie odnośnego mięśnia (sphineter). Albo wskutek ogólnego rozszerzenia kanalików, gruczołów mlecznych i niedowładze mięśnia. — W takim razie wypada użyć środków ściągających, a więc zastosowywać na wymię kąpiel z wody zimnej z dodatkiem taniny. W wypadkach jeżeli krowa jest niespokojną i wywraca naczynie, w którym zastosowaną jest kąpiel, należy użyć pomady z taniną lub kwasem taninowym, dozorując atoli, aby krowa nie oblizywała wymienia.

Spis mleczarń istniejących w Galicyi do dnia 1. czerwca 1898 r. zestawił Jan Biedroń.

L. porz.	Powiat	Miejscowość	Poczta	Centryfuga
39	Łańcut	Przeworsk	Przeworsk	Alfa I.
40	Mościska	Lipniki	Mościska	Balance
41	Mościska	Krysowice	Mościska	Balance
42	Mielec	Ostrówek	Gawłuszowice	Alfa B
43	Myślenice	Raba wyżnia	Chabówka	Alfa Baby
44	Nowy Sącz	Łyczana	Korzenna	Victoria
45	Nowy Sącz	Tęgoborza	Tęgoborza	Alfa B
46	Pilzno	Lubcza	Jodłowa	Alfa B
47	Pilzno	Łęki górne	Łęki górne	Alfa B
48	Przemyśl	Przemyśl, Mleczarnia miżyniecka	Przemyśl	Alfa B
49	Przemyśl	Bachórzec	Dubiecko	Alfa B
50	Przemyśl	Balice	Medyka	Alfa B
51	Przemyśl	Podmojsce	Niżankowice	Alfa Baby
52	Przemyśl	Krasiczyn	Krasiczyn	Alfa Baby
53	Przemyśl	Stubno	Stubno	Alfa B
54	Przemyśl	Wyszatyce	Przemyśl	Alfa B
55	Rawa	Hujcze	Kamionka	Alfa Baby
56	Rohatyn	Podmichałowce	Żurów	Alfa Colibri
57	Rohatyn	Putiatyńce	Putiatyńce	Alfa Baby
58	Ropczyce	Dębica	Dębica	Alfa B
59	Rudki	Komarno	Komarno	Alfa B
60	Rzeszów	Rzeszów, Mleczarnia parowa	Rzeszów	Duńska i Alfa I.
61	Rzeszów	Czudec	Czudec	Alfa B
62	Sambor	Brześciany	Rajtarowice	Alfa Baby
63	Sanok	Klimkówka	Rymanów	Alfa B
64	Śniatyn	Załucze dolne	Załucze	Alfa B
65	Śniatyn	Załucze górne	Załucze	Alfa Baby
66	Sokal	Spasów	Tartaków	Alfa Baby
67	Tarnobrzeg	Machów	Tarnobrzeg	Alfa B
68	Tarnów	Szynwałd	Szynwałd	Alfa B
69	Tarnów	Więckowice	Wojnicz	Alfa B
70	Turka	Beniowa	Młaki	Alfa B
71	Złoczów	Firlejówka	Krasne	Alfa Baby
72	Złoczów	Konty	Ożydów	Alfa Baby
73	Żydaczów	Wołcniów	Żydaczów	Alfa Baby
74	Żydaczów	Żurawno	Żurawno	Alfa B
75	Żywiec	Wieprz	Żywiec	Duńska
76	Brody	Korsów	Leszniów	—

TREŚĆ: Zbiorowa wystawa masła i sera we Wiedniu. — Kurs mleczarski w Tęgoborzu. — Fałszowanie masła i mleka. — Kronika mleczarska. — Spis mleczarń w Galicyi.

Odpowiedzialny redaktor *Jan Biedroń*. Nakładem galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Z drukarni „Dziennika Polskiego“ (Dra Feliksa Woynarowskiego), ul. Sobieskiego l. 16., pod zarz. Fr. Kattnera.